

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM
GEBIET DES PATENTWESENS**

PCT

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE
PATENTIERBARKEIT**

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

REC'D 16 MAY 2006

WIPO

PCT

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts WP 10318	WEITERES VORGEHEN	siehe Formblatt PCT/IPEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2005/001361	Internationales Anmeldedatum (<i>Tag/Monat/Jahr</i>) 10.02.2005	Prioritätsdatum (<i>Tag/Monat/Jahr</i>) 12.02.2004	
Internationale Patentklassifikation (IPC) oder nationale Klassifikation und IPC INV. C09J129/04 C08L29/00			
Anmelder WACKER POLYMER SYSTEMS GMBH & CO. KG et al.			

<p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 4 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> (<i>an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt</i>) insgesamt 2 Blätter; dabei handelt es sich um</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften). <input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht. <p>b. <input type="checkbox"/> (<i>nur an das Internationale Büro gesandt</i>) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in elektronischer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p>
<p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Berichts <input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität <input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erforderliche Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit <input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung <input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erforderlichen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung <input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen <input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung <input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 08.12.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 15.05.2006
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Trauner, H-G Tel. +49 89 2399-7533



**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/001361

Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bescheid auf

der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde.

einer Übersetzung der internationalen Anmeldung in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:

- internationale Recherche (nach Regeln 12.3 a) und 23.1 b))
- Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4 a))
- internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 a) und/oder 55.3 a))

2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt*):

Beschreibung, Seiten

1-7 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-10 eingegangen am 08.12.2005 mit Schreiben vom 27.11.2005

einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- Beschreibung: Seite
- Ansprüche: Nr.
- Zeichnungen: Blatt/Abb.
- Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
- etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

4. Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigefügten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).

- Beschreibung: Seite
- Ansprüche: Nr.
- Zeichnungen: Blatt/Abb.
- Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
- etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/001361

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N) Ja: Ansprüche 1-10

Nein: Ansprüche

Erfinderische Tätigkeit (IS) Ja: Ansprüche 1-10

Nein: Ansprüche

Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) Ja: Ansprüche: 1-10

Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

Ad V

Der Anmeldungsgegenstand ist neu und erfinderisch im Sinne von Art 33(1)-(3) PCT.

Es wird beansprucht die Verwendung von teilverseiften Vinylesterpolymerisaten mit einem bestimmten Molekulargewicht von kleiner 70000, einem Hydrolysegrad von 62-86 Mol% und statistisch verteilten Vinylalkoholeinheiten in Schmelzkleber-Zusammensetzungen, die überdies kein Mannitol und keinen anionischen Emulgator enthalten.

D1 beschreibt Schmelzkleber-Zusammensetzungen auf PVOH-Basis, einem Polymerisationsgrad von unter 2500 und einem Verseifungsgrad von 20-95%. Die Vinylalkoholeinheiten sind jedoch blockartig angeordnet. Die Neuheit gegenüber D1 ergibt sich somit durch die statistische Verteilung der Vinylalkoholeinheiten als auch durch die Kombination mit den übrigen Merkmalen wie Verseifungsgrad und Molekulargewicht. Die der Anmeldung zu Grunde liegende Aufgabe bestand in der weiteren Bereitstellung von Schmelzklebern auf Basis von teilverseiften Vinylesterpolymerisaten, welche ein verbessertes Fliessverhalten aufweisen und mit Wasser trotzdem leicht abwaschbar sind. Dies wurde erreicht durch die Verwendung eines Vinylesterpolymerisats mit einem spezifischen "engen" Verseifungsgrad und statistisch verteilten Vinylalkoholeinheiten. Dies war aus D1 nicht abzuleiten, da die darin verwendeten Polyvinylalkohole blockartig angeordnet sind und der Verseifungsgrad sich in einem breiten Bereich befindet. Wie die Ergebnisse aus Tabelle 2 verdeutlichen, geht das verbesserte Fliessverhalten mit einer guten wasserlöslichkeit einher.

Neufassung der Patentansprüche:

1. Verwendung von teilverseiften Vinylester-Homo- und -Mischpolymerisaten in Schmelzkleber-Zusammensetzungen, dadurch gekennzeichnet, dass dass die Vinylester-Homo- und -Mischpolymerisate ein Molekulargewicht $M_w < 70000$ aufweisen, und die teilverseiften Vinylester-Homo- und -Mischpolymerisate einen Hydrolysegrad von 62 bis 86 Mol-% aufweisen, **mit statistisch verteilten Vinylalkohol-Einheiten**, und die Schmelzkleber-Zusammensetzung kein Mannitol und keinen anionischen **Emulgator** enthält.
2. Verwendung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Hydrolysegrad 65 bis 75 Mol-% beträgt.
3. Verwendung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Molekulargewicht M_w 5000 bis 30000 beträgt.
4. Verwendung nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass teilverseifte Vinylacetat-Homopolymerisate, teilverseifte Vinylacetat-Vinylaurat- Mischpolymerisate, teilverseifte Vinylacetat-Crotonsäure-Mischpolymerisate, oder deren Gemische verwendet werden.
5. Verwendung nach Anspruch 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Schmelzkleber-Zusammensetzung noch Sorbitol enthält.
6. Verwendung nach Anspruch 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Schmelzkleber-Zusammensetzung noch Wachse enthält.
7. Verwendung nach Anspruch 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Schmelzkleber-Zusammensetzung noch Fettsäureester enthält.

8. Verwendung nach Anspruch 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Schmelzkleber-Zusammensetzung noch wasserlösliche Weichmacher enthält.
9. Verwendung nach Anspruch 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Schmelzkleber-Zusammensetzung noch Antioxidantien enthält.
10. Verwendung nach Anspruch 1 bis 9 als Klebemittel für Papier, Pappe, Karton, Holz und Kunststoff.